

## FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA SUPIR BUS PENUMPANG RUTE ACEH – MEDAN KOTA BANDA ACEH TAHUN 2024

Wahyu Kacandra<sup>1\*</sup>, Asnawi Abdullah<sup>2</sup>, Vera Nazhira Arifin<sup>3</sup>

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh, Indonesia<sup>1</sup>

Pascasarjana, Universitas Muhammadiyah Aceh, Indonesia<sup>2,3</sup>

\*Corresponding Author : kacandrawahyu@gmail.com

### ABSTRAK

Salah satu permasalahan K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) dikalangan pengemudi bisa adalah kelelahan yang dapat menjadi pemicu terjadinya kecelakaan kerja. Komite Nasional Keselamatan Transportasi (2022) melaporkan lebih dari 50% pengemudi mengalami kelelahan kerja. Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024. Jenis penelitian menggunakan deskriptif analitik dengan desain cross-sectional. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 214 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan random sampling sebanyak 68 responden. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2024. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan mewawancarai supir bus. Analisis data menggunakan uji chi-square test dengan SPSS versi 21. Hasil penelitian univariat diketahui 66,2% (68 responden) mengalami kelelahan kerja, 44,1% usia dewasa akhir, 63,2% jumlah tidurnya buruk, 63,2% kualitas tidur dalam kategori buruk, 80,9% merokok, 51,5% sudah lama kerja, 52,9% durasi mengemudi berat dan 54,4% tidakTa shift kerja. Analisis bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan antara usia (*P-value*: 0,045) dan kebiasaan merokok (*P-value*: 0,013) dengan kelelahan kerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024. Sedangkan variabel lainnya tidak ada hubungan antara jumlah tidur (*P-value*: 0,617), masa kerja (*P-value*: 0,709), durasi mengemudi (*P-value*: 0,409), shift kerja (*P-value*: 0,719) dan kualitas tidur (*P-value*: 0,323) dengan kelelahan kerja pada supir bus. Kesimpulan dari penelitian ini adalah usia dan kebiasaan merokok merupakan faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024.

**Kata kunci** : kelelahan kerja, supir bus, transportasi

### ABSTRACT

*One of the K3 (Occupational Health and Safety) problems among drivers can be fatigue which can trigger work accidents. The National Transportation Safety Committee (2022) reports that more than 50% of drivers experience work fatigue. The aim of the research is to determine the factors associated with work fatigue in passenger bus drivers on the Aceh-Medan route, Banda Aceh City in 2024. This type of research uses analytical descriptive with a cross-sectional design. The population in this study was 214 people. The sampling technique used random sampling with 68 respondents. This research was carried out in January 2024. The data collection technique used a questionnaire by interviewing bus drivers. Data analysis used the chi-square test with SPSS version 21. The results of the univariate research showed that 66.2% (68 respondents) experienced work fatigue, 44.1% were in late adulthood, 63.2% had poor sleep quality, 63.2% had poor sleep quality, 63.2% sleep is in the poor category, 80.9% smoke, 51.5% have worked for a long time, 52.9% have had heavy driving and 54.4% have not worked shifts. Bivariate analysis shows that there is a relationship between age (*P-value*: 0.045) and smoking habits (*P-value*: 0.013) with work fatigue in passenger bus drivers on the Aceh-Medan route Banda Aceh City in 2024. Meanwhile, other variables have no relationship between the number of sleep (*P-value*: 0.617), work period (*P-value*: 0.709), driving duration (*P-value*: 0.409), work shifts (*P-value*: 0.719) and sleep quality (*P-value*: 0.323) with fatigue work as a bus driver. The conclusion of this research is that age and smoking habits are factors related to work fatigue in passenger bus drivers on the Aceh-Medan route, Banda Aceh City in 2024.*

**Keywords** : work fatigue, bus driver, transportation

## PENDAHULUAN

Salah satu permasalahan K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) yang dapat menjadi pemicu terjadinya kecelakaan kerja adalah kelelahan. Kelelahan kerja merupakan suatu keadaan menurunnya efisiensi dan ketahanan seseorang dalam bekerja. Istilah kelelahan mengarah pada kondisi melemahnya tenaga kerja untuk melakukan suatu kegiatan, sehingga mengakibatkan terjadinya pengurangan kapasitas kerja dan ketahanan tubuh. Kelelahan kerja biasanya dialami dalam bentuk kelelahan fisik, mental, dan emosional yang terus menerus. Kelelahan merupakan suatu mekanisme perlindungan tubuh agar tubuh terhindar dari kerusakan lebih lanjut sehingga terjadi pemulihan setelah istirahat (Rusmila, 2022).

Kelelahan kerja merupakan permasalahan di bidang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di Indonesia yang juga merupakan faktor risiko dari terjadinya suatu kecelakaan kerja, salah satunya adalah kecelakaan lalu lintas (Djarmiko, 2016). Salah satu respon dan reaksi dari tubuh terhadap stres psikososial yang dialami dalam satu waktu tertentu adalah perasaan kelelahan. Kelelahan kerja tidak hanya bersifat fisik maupun psikis, kelelahan kerja ini juga berkaitan dengan menurunnya kinerja fisik, timbulnya rasa lelah, menurunnya motivasi dan produktivitas kerja (Salami, 2022).

Kelelahan kerja juga dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti faktor individu, faktor pekerjaan, faktor lingkungan kerja, dan faktor psikologis. Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 mengenai lalu lintas dan angkutan jalan menjelaskan bahwa pengemudi yang hendak berkendara wajib untuk mengemudi dalam keadaan yang wajar serta penuh konsentrasi, dikarenakan kondisi saat mengemudi ini dapat terasa melelahkan bagi beberapa anggota tubuh seperti mata dan pikiran karena kondisi mengemudi yang mengharuskan pengemudi untuk terus fokus dalam waktu berjam-jam (Rani, 2023).

Berdasarkan data WHO (*World Health Organization*) mengasumsikan jumlah korban meninggal dunia akan meningkat menjadi 1,9 juta orang pada tahun 2020 meningkat tahun 2023 terdapat 1, 24 juta orang tiap tahunnya yang cidera akibat kecelakaan lalu lintas. Rata-rata diseluruh dunia sekitar 3.397 orang terbunuh tiap harinya di jalan (Quamilla., 2022).

Berdasarkan laporan statistik transportasi darat, terjadi kenaikan kasus kecelakaan lalu lintas di Indonesia dalam kurun waktu 2017 sampai tahun 2022 dengan rata-rata 4,87% per tahun. Hasil investigasi kecelakaan oleh Komite Nasional Keselamatan Transportasi (2022) diketahui lebih dari 50% faktor manusia menjadi faktor penyebab kecelakaan lalu lintas di Indonesia (BPS, 2022).

Salah satu faktor manusia yang berpengaruh dalam kecelakaan lalu lintas adalah kelelahan kerja pada pengemudi, mengemudi merupakan pekerjaan yang melelahkan, sebab mengemudi merupakan pekerjaan monoton dengan tugas yang berulang dan memerlukan perhatian yang berkelanjutan (Kuswana, 2017). Pengemudi yang merasa lelah akan sulit berkonsentrasi dan berkurangnya rasa waspada, hal ini menyebabkan pengemudi akan kesulitan memberikan respon dengan cepat dan tepat jika terjadi keadaan darurat sehingga, pengemudi yang merasakan kelelahan berisiko mengalami kecelakaan lalu lintas (Lisda, 2021).

Menurut penelitian kasus kecelakaan lalu lintas dipengaruhi faktor pengemudi, faktor kendaraan dan faktor jalan. Faktor pengemudi yang disebabkan oleh kelelahan atau mengantuk 6%, lengah 32%, dan tidak tertib 46%. Supir yang mengantuk akan kehilangan daya reaksi dan konsentrasi dalam mengemudi kendaraan. Sedangkan supir yang lelah akan sulit berkonsentrasi dan kurang waspada (Djaja, 2016).

Proses terjadinya kelelahan pada pengemudi secara sederhana ada tiga tingkatan yakni pada tahap awal adanya kewaspadaan (*alertness*), selanjutnya pengemudi akan mengalami awal penurunan kewaspadaan yang nampak mengantuk (*drowsy*), dan pada tahap ini terjadi penurunan perhatian (kewaspadaan) sehingga mengemudikan kendaraan tidak

terkontrol (*gazing vacantly at one unspecified point*). Oleh sebab itu, untuk mencegah efek kelelahan yang lebih lanjut misalnya terjadinya kecelakaan, maka sebaiknya diadakan pemulihan dengan istirahat (Warman, 2016).

Gejala kelelahan kerja secara umum yang dialami oleh supir yaitu perasaan lesu, mengantuk dan pusing, kurang mampu berkonsentrasi, berkurangnya tingkat kewaspadaan, persepsi buruk dan lambat, kurangnya gairah untuk bekerja serta menurunnya kinerja jasmani dan rohani. Gejala kelelahan pada aspek fisik diantaranya sakit kepala, badan terasa kaku, terasa sakit dibagian punggung, sulit untuk bernafas dalam perjalanan, merasa haus yang berlebihan, tangan dan kaki gemetar dalam perjalanan, mengantuk dalam perjalanan, susah untuk berdiri dalam perjalanan, merasa ingin berbaring. Sedangkan gejala aspek psikis diantaranya susah berpikir dalam perjalanan, susah bicara dalam perjalanan, merasa gugup pada saat berkendara, sulit berkonsentrasi pada saat di kendaraan, cenderung lupa dengan rute dan tempat yang biasa dilewati, cemas akan sesuatu dalam perjalanan, kurang mampu dalam mengontrol emosi pada saat berkendara (Apsil, 2023).

Lamanya waktu kerja seorang pengemudi bus, tidak ditentukan oleh jam kerja tetapi ditentukan oleh berapa kali rute yang diselesaikan. Dalam kondisi jalan macet, jam kerja cenderung jauh lebih lama dibandingkan dalam kondisi sebaliknya. Dampaknya, pengemudi dapat mengalami kekurangan waktu istirahat yang diperlukan untuk memulihkan diri (Patandung, 2022). Setiap pengemudi harus mendapat istirahat yang cukup, membatasi waktu mengemudi terutama saat tengah malam dan dini hari serta pengaturan jam kerja dan jam istirahat seperti tercantum dalam Undang-Undang Lalu Lintas No. 22 tahun 2009 pasal 90 ayat 3 yang mengatakan bahwa setiap pengemudi berkendara umum setelah mengemudi kendaraan selama 4 jam berturut-turut wajib beristirahat paling singkat setengah jam (Suwandi, 2022).

Menurut penelitian Suwandi (2022) bahwa kelelahan kerja merupakan masalah bagi kesehatan dan keselamatan di tempat kerja. Kelelahan kerja merupakan suatu keadaan fisik dan mental yang mengakibatkan terjadinya penurunan daya kerja dan berkurangnya ketahanan tubuh untuk bekerja. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan umur dengan kelelahan kerja ( $p = 0,003$ ), ada hubungan masa kerja dengan kelelahan kerja ( $p = 0,007$ ), ada hubungan lama kerja dengan kelelahan kerja, ( $p = 0,003$ ).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024.

## METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif analitik dan menggunakan desain cross-sectional. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 214 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan random sampling sebanyak 68 responden. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2024. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan mewawancarai supir bus. Analisis data menggunakan uji chi-square test dengan SPSS versi 21.

## HASIL

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 68 responden sebesar 66,2% mengalami kelelahan kerja, 44,1% usia dewasa akhir, 63,2% jumlah tidurnya buruk, 63,2% kualitas tidurnya buruk, 80,9% ada kebiasaan merokok, 51,5% masa kerja lama, 52,9% durasi mengemudi berat dan 54,4% tidak ada shift kerja.

Tabel 1. Analisis Univariat

No	Variabel	Frekuensi	Persentase
1	<b>Kelelahan Kerja</b>		
	Lelah	45	66,2
	Kurang Lelah	23	33,8
2	<b>Usia Responden</b>		
	Dewasa Akhir	30	44,1
	Dewasa Awal	28	41,2
	Pralansia	10	14,7
3	<b>Jumlah Tidur</b>		
	Buruk (< 8 jam)	43	63,2
	Baik (≥ 8 jam)	25	36,8
4	<b>Kualitas Tidur</b>		
	Buruk	43	63,2
	Baik	25	36,8
5	<b>Kebiasaan Merokok</b>		
	Ada	55	80,9
	Tidak ada	13	19,1
6	<b>Masa Kerja</b>		
	Lama (≥ 5 tahun)	35	51,5
	Baru (<5 tahun)	33	48,5
7	<b>Durasi Mengemudi</b>		
	Berat (> 8 jam)	36	52,9
	Normal (≤ 8 jam)	32	47,1
8	<b>Shift Kerja</b>		
	Tidak Ada	37	54,4
	Ada	31	45,6

Tabel 2. Analisis Bivariat

No	Variabel	Kelelahan Kerja				P Value
		Lelah		Kurang Lelah		
		f	%	f	%	
1	<b>Usia Responden</b>					0,045
	Dewasa Akhir	2	86,7	4	13,3	
	Dewasa Awal	6	39,3	17	60,7	
	Pralansia	11	80,0	2	20,0	
2	<b>Jumlah Tidur</b>					0,617
	Buruk (< 8 jam)	35	81,4	8	18,6	
	Baik (≥ 8 jam)	10	40,0	15	60,0	
3	<b>Kualitas Tidur</b>					0,323
	Buruk	35	81,4	8	18,6	
	Baik	10	40,0	15	60,0	
4	<b>Kebiasaan Merokok</b>					0,013
	Ada	40	72,7	15	27,3	
	Tidak ada	5	38,5	8	61,5	
5	<b>Masa Kerja</b>					0,709
	Lama (≥ 5 tahun)	27	77,1	8	22,9	
	Baru (<5 tahun)	18	54,5	15	45,5	
6	<b>Durasi Mengemudi</b>					0,409
	Berat (> 8 jam)	28	77,8	8	22,2	
	Normal (≤ 8 jam)	17	53,1	15	46,9	
7	<b>Shift Kerja</b>					0,719
	Tidak Ada	30	81,1	7	18,9	
	Ada	15	48,4	16	51,6	

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang mengalami kelelahan kerja sebesar 86,7% terdapat pada dewasa akhir dan 80,0% pada pralansia dibandingkan responden dengan usia

dewasa awal sebesar 39,3%. Sedangkan responden yang kurang kelelahan kerja sebesar 60,7% terdapat pada dewasa awal dan 20,0% pada usia pralansia dibandingkan responden dengan usia dewasa akhir sebesar 13,3%. Hasil uji logistik diperoleh nilai  $P\text{-value} = 0,045$  yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kelelahan kerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024.

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang mengalami kelelahan kerja sebesar 81,4% terdapat pada jumlah tidur buruk. Sedangkan responden yang kurang kelelahan kerja sebesar 60,0% terdapat pada jumlah tidur baik. Hasil uji logistik diperoleh nilai  $P\text{-value} = 0,617$  yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jumlah tidur dengan kelelahan kerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024.

Tabel 2 memperlihatkan bahwa responden yang mengalami kelelahan kerja sebesar 81,4% terdapat pada kualitas tidur buruk. Sedangkan responden yang kurang kelelahan kerja sebesar 60,0% terdapat pada kualitas tidur baik. Hasil uji logistik diperoleh nilai  $P\text{-value} = 0,323$  yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan kelelahan kerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024.

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang mengalami kelelahan kerja sebesar 72,7% terdapat pada ada kebiasaan merokok. Sedangkan responden yang kurang kelelahan kerja sebesar 61,5% terdapat pada tidak ada kebiasaan merokok. Hasil uji logistik diperoleh nilai  $P\text{-value} = 0,013$  yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kelelahan kerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024.

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang mengalami kelelahan kerja sebesar 77,1% terdapat pada masa kerja lama. Sedangkan responden yang kurang kelelahan kerja sebesar 45,5% terdapat pada masa kerja baru. Hasil uji logistik diperoleh nilai  $P\text{-value} = 0,709$  yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan kelelahan kerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024.

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang mengalami kelelahan kerja sebesar 77,8% terdapat pada durasi mengemudi berat. Sedangkan responden yang kurang kelelahan kerja sebesar 46,9% terdapat pada durasi mengemudi normal. Hasil uji logistik diperoleh nilai  $P\text{-value} = 0,409$  yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara durasi mengemudi dengan kelelahan kerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024.

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang mengalami kelelahan kerja sebesar 81,1% terdapat pada tidak adanya shift kerja. Sedangkan responden yang kurang kelelahan kerja sebesar 51,6% terdapat pada adanya shift kerja. Hasil uji logistik diperoleh nilai  $P\text{-value} = 0,719$  yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara shift kerja dengan kelelahan kerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Usia dengan Kelelahan Kerja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang mengalami kelelahan kerja sebesar 86,7% terdapat pada dewasa akhir dan 80,0% pada pralansia dibandingkan responden dengan usia dewasa awal sebesar 39,3%. Sedangkan responden yang kurang kelelahan kerja sebesar 60,7% terdapat pada dewasa awal dan 20,0% pada usia pralansia dibandingkan responden dengan usia dewasa akhir sebesar 13,3%. Hasil uji logistik diperoleh nilai  $P\text{-value} = 0,045$  yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kelelahan kerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024.

Hasil penelitian Juanda (2021) menunjukkan bahwa terdapat hubungan usia dengan kelelahan kerja ( $P\text{-value} 0,001$ ) yang artinya terdapat hubungan antara usia dengan kelelahan

kerja pada pekerja Dinas Koperasi, usaha Kecil dan Menengah Provinsi Jawa Tengah. Pada usia yang meningkat akan terjadi penurunan dan ketahanan otot, sehingga kelelahan akan semakin meningkat.

Pada usia lanjut jaringan otot akan mengerut dan digantikan jaringan ikat. Pengerutan otot mengakibatkan daya elastisitas otot berkurang yang menyebabkan semakin bertambahnya ketidakmampuan tubuh dalam berbagai hal. Pada kategori usia >40 tahun masih termasuk dalam usia produktif, namun dalam hal kelelahan, baik fisik maupun kelelahan mental, dalam kategori usia tersebut kapasitas kerja seseorang mulai berkurang sampai 80%-60% dibandingkan dengan kapasitas kerja seseorang yang berusia 25 tahun. Memasuki usia 40, pekerja cenderung mengalami kelelahan kerja berat, hal ini dapat dikarenakan pada usia yang meningkat akan diikuti dengan proses degenerasi dari fungsi organ sehingga kemampuan organ akan menurun, menyebabkan tenaga kerja akan semakin mudah mengalami kelelahan, selain itu diketahui bahwa keluhan otot skeleral mulai dirasakan pada usia 40 tahun dan tingkat keluhan akan terus meningkat sejalan dengan bertambahnya usia (Sunaryo, 2016).

Berdasarkan hasil temuan peneliti di lapangan bahwa adanya hubungan antara usia dengan kelelahan kerjapada supir bus dikarenakan responden yang berusia > 35 tahun lebih banyak mengeluh mengalami kelelahan kerja yang disebabkan terlalu lama duduk sehingga responden mengeluh terasa lelah di bagian pinggang dan shift kerja yang lebih banyak dilakukan pergantian kerja lebih dari 8 jam sehingga responden dengan usiadewasa akhir lebih cepat lelah.

### **Hubungan Jumlah Tidur dengan Kelelahan Kerja**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang mengalami kelelahan kerja sebesar 81,4% terdapat pada jumlah tidur buruk. Sedangkan responden yang kurang kelelahan kerja sebesar 60,0% terdapat pada jumlah tidur baik. Hasil uji logistik diperoleh nilai  $P\text{-value} = 0,617$  yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jumlah tidur dengan kelelahan kerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024.

Penelitian Fitria (2023) diketahui nilai  $P\text{-value} = 0,562$  dimana  $p > 0,05$  artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara jumlah tidur dengan kelelahan kerja pada pengemudi travel PT Annanta Setuju Grup Kota Pekanbaru Tahun 2023. Selain itu, diperoleh nilai POR sebesar 1,273. Dapat disimpulkan bahwa pengemudi yang memiliki waktu istirahat dengan tidak baik mempunyai risiko 1,2 kali lebih besar mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan pengemudi yang memiliki waktu istirahat dengan baik.

Waktu tidur dan waktu istirahat berpengaruh pada tingkat kelelahan yang dirasakan pengemudi, semakin lama waktu tidur yang dimiliki oleh pengemudi maka semakin rendah resiko terjadinya kelelahan (Yenni, 2021). Kurang tidur pada pengemudi dapat menyebabkan pengemudi mengantuk saat mengemudi hingga mengalami *microsleep* yang berisiko mengalami kecelakaan lalu lintas (Kamila, 2022).

Berdasarkan hasil temuan peneliti di lapangan bahwa tidak adanya hubungan antara jumlah tidur dengan kelelahan kerja pada supir bus dikarenakan adanya shift kerja ketika supir mengalami mengantuk atau lelah supir hanya istirahat berhenti sebentar untuk merokok dan tidur sebentar yang jumlah tidur hanya < 8 jam lalu melanjutkan perjalanan.

### **Hubungan Kualitas Tidur dengan Kelelahan Kerja**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang mengalami kelelahan kerja sebesar 81,4% terdapat pada kualitas tidur buruk. Sedangkan responden yang kurang kelelahan kerja sebesar 60,0% terdapat pada kualitas tidur baik. Hasil uji logistik diperoleh nilai  $P\text{-value} = 0,323$  yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan kelelahan kerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024. Hasil uji *Pearson* hubungan kualitas tidur dengan produktivitas kerja AMT di PT Pertamina

Patra Niaga Terminal BBM Boyolali diperoleh nilai  $p$  (*value*) = 0,681 ( $p > 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan produktivitas kerja (Salsabila, 2022).

Kualitas tidur adalah ukuran dimana seseorang itu dapat kemudahan dalam memulai tidur dan untuk mempertahankan tidur, kualitas tidur seseorang dapat digambarkan dengan lama waktu tidur, dan keluhan – keluhan yang dirasakan saat tidur ataupun sehabis bangun tidur. Kebutuhan tidur yang cukup ditentukan selain oleh faktor jumlah jam tidur (kuantitas tidur), juga oleh faktor kedalaman tidur (kualitas tidur). Beberapa faktor yang mempengaruhi kuantitas dan kualitas tidur yaitu, faktor fisiologis, faktor psikologis, lingkungan dan gaya hidup. Dari faktor fisiologis berdampak dengan penurunan aktivitas sehari – hari, rasa lemah, lelah, daya tahan tubuh menurun, dan ketidak stabilan tanda tanda vital, sedangkan dari faktor psikologis berdampak depresi, cemas, dan sulit untuk konsentrasi (Dhian, 2022).

Berdasarkan hasil temuan peneliti di lapangan bahwa tidak adanya hubungan antara kualitas tidur dengan kelelahan kerja pada supir bus dikarenakan dengan jumlah jam tidur yang buruk namun supir merasa puas dalam tidur seperti responden bisa tidur yang lelap dalam waktu 30 menit, mendengkur dengan keras karena kelelahan kerja, dan sering terkejut bangun karena harus melanjutkan perjalanan lagi, hal ini juga mempengaruhi responden ketika pulang ke rumah dan tidur maka responden sering mengalami bangun di tengah malam karena terkejut.

### **Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kelelahan Kerja**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang mengalami kelelahan kerja sebesar 72,7% terdapat pada ada kebiasaan merokok. Sedangkan responden yang kurang kelelahan kerja sebesar 61,5% terdapat pada tidak ada kebiasaan merokok. Hasil uji logistik diperoleh nilai  $P$ -value = 0,013 yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kelelahan kerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024.

Dari hasil penelitian Fitria (2023) diketahui nilai  $P$ -value = 0,205 dimana  $p > 0,05$  artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kelelahan kerja pada pengemudi travel PT Annanta Setuju Grup Kota Pekanbaru Tahun 2023. Selain itu, diperoleh nilai POR sebesar 4,167. Dapat disimpulkan bahwa pengemudi dengan kebiasaan merokok sebagai perokok mempunyai risiko sebesar 4,1 kali lebih besar mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan pengemudi tidak perokok.

Kebiasaan merokok akan dapat menurunkan kapasitas paru-paru, sehingga kemampuan untuk mengkonsumsi O<sub>2</sub> menurun, akibatnya tingkat kesegaran juga menurun, sehingga mudah mengalami kelelahan. Kemungkinan yang terjadi adalah pekerja dapat mengatur keadaan tubuhnya dengan kebiasaan merokok sehingga mengurangi terjadinya proses kelelahan (Apriliani, 2022).

Berdasarkan hasil temuan peneliti di lapangan bahwa adanya hubungan antara kebiasaan merokok dengan kelelahan kerja pada supir bus dikarenakan ketika responden mengalami kelelahan responden lebih memilih berhenti dan merokok sampai 2 sampai 3 batang lalu melanjutkan perjalanan, namun terkadang sedang mengemudi pun responden tetap merokok dengan alasan jika tidak merokok maka supir mengantuk dan tidak konsentrasi dalam mengemudi.

### **Hubungan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang mengalami kelelahan kerja sebesar 77,1% terdapat pada masa kerja lama. Sedangkan responden yang kurang kelelahan kerja sebesar 45,5% terdapat pada masa kerja baru. Hasil uji logistik diperoleh nilai  $P$ -value = 0,709 yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan kelelahan kerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024.

Penelitian Setiawan (2020) menunjukkan bahwa ada hubungan masa kerja dengan tingkat kelelahan kerja ( $p$ -value = 0,038). Perusahaan sebaiknya memperhatikan terkait akumulasi kelelahan, jadwal cuti karyawan sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku, peningkatan skill dan tidak memperkerjakan driver dump truck dalam keadaan lelah dan program kesehatan kerja terkait kelelahan dilakukan secara berkala.

Masa kerja adalah lamanya seorang karyawan menyumbangkan tenaganya pada perusahaan tertentu dan menghasilkan penyerapan dari berbagai aktivitas manusia, serta mampu menumbuhkan keterampilan yang muncul secara otomatis dalam tindakan yang dilakukan karyawan menyelesaikan pekerjaan. Semakin berpengalaman seseorang karyawan maka akan semakin membantu perusahaan untuk menghasilkan kinerja atau output yang lebih banyak (Djatkiko, 2016).

Masa kerja adalah suatu kurun waktu atau lainnya tenaga kerja bekerja disuatu tempat. Masa kerja dapat mempengaruhi baik kinerja positif maupun negatif, akan memberi pengaruh positif pada kinerja personal karena dengan bertambahnya masa kerja maka pengalaman dalam melaksanakan tugasnya semakin bertambah. Sebaliknya akan memberi pengaruh negatif apabila semakin bertambahnya masa kerja maka akan muncul kebiasaan pada tenaga kerja (Rahayu, 2022).

Berdasarkan hasil temuan peneliti di lapangan bahwa tidak adanya hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja pada supir bus dikarenakan responden yang bekerja diatas 5 tahun lebih dipercaya untuk mengemudi bus ketika lintas provinsi namun responden resiko mengalami kelelahan kerja lebih tinggi hal ini dapat dilihat dengan keluhan responden yang merasa lelah satu badan ketika pergantian jam kerja atau setelah melakukan perjalanan bus, daya berpikir mulai menurun dan cepat lelah kalau lama berjalan, gejala ini banyak dialami oleh responden yang berusia > 35 tahun.

### **Hubungan Durasi Mengemudi dengan Kelelahan Kerja**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang mengalami kelelahan kerja sebesar 77,8% terdapat pada durasi mengemudi berat. Sedangkan responden yang kurang kelelahan kerja sebesar 46,9% terdapat pada durasi mengemudi normal. Hasil uji logistik diperoleh nilai  $P$ -value = 0,409 yang menunjukan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara durasi mengemudi dengan kelelahan kerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024.

Penelitian Jayanti (2019) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan durasi mengemudi dengan kelelahan kerja pada pengemudi *Bus Rapid Transit* Koridor I Kota Semarang ( $p$ -value 0,519).

Pada saat bekerja, pengemudi harus membatasi durasi mengemudinya terutama saat tengah malam dan dini hari, serta diiringi dengan waktu istirahat yang cukup, Menurut Undang-Undang No.22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menyebutkan bahwa waktu kerja pengemudi kendaraan bermotor umum paling lama adalah 8 (delapan) jam sehari (Romas, 2022).

Waktu kerja yang melebihi batas waktu maksimum akan berpengaruh pada efisiensi kerja, meningkatkan kelelahan, menyebabkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Selain itu, kelelahan dapat dipengaruhi oleh sikap kerja yang monoton. Kelelahan pengemudi dipengaruhi oleh posisi duduk apalagi jika dilakukan dalam jangka waktu yang lama, hal ini disebabkan karena otot perut yang semakin elastis, tulang belakang melentur, dan otot bagian mata terkonsentrasi (Bambang, 2023).

Berdasarkan hasil temuan peneliti di lapangan bahwa tidak adanya hubungan antara durasi mengemudi dengan kelelahan kerja pada supir bus dikarenakan durasi mengemudi > 8 jam banyak responden tidak merasa lelah dan mengantuk namun responden menghilangkan rasa lelahnya dengan kebiasaan merokok.

### Hubungan Shift Kerja dengan Kelelahan Kerja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang mengalami kelelahan kerja sebesar 81,1% terdapat pada tidak adanya shift kerja. Sedangkan responden yang kurang kelelahan kerja sebesar 51,6% terdapat pada adanya shift kerja. Hasil uji logistik diperoleh nilai  $P$ -value = 0,719 yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara shift kerja dengan kelelahan kerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024.

Penelitian yang dilakukan oleh Rosdiana (2019) menjelaskan bahwa dampak jam kerja berlebihan, diantaranya yang pertama adalah dampak fisiologis yaitu menurunnya kualitas tidur malam atau istirahat siang akibat jam kerja yang berlebihan, menurunnya kapasitas kerja fisik akibat timbulnya perasaan mengantuk, lelah, dan menurunnya konsentrasi saat bekerja akibat waktu kerja yang berlebihan. Dampak jam kerja berlebihan yang kedua merupakan dampak psikososial. Dampak psikososial yaitu menyebabkan pekerja sulit memberikan waktu luang bersama keluarga, kecil kesempatan untuk berinteraksi dengan teman atau berinteraksi dengan masyarakat untuk mendapatkan nilai sosial yang besar. Menurunnya kinerja dapat mengakibatkan kemampuan mental menurun yang berpengaruh terhadap kurangnya tingkat konsentrasi pekerja dalam melakukan pekerjaan.

Shift kerja adalah pengaturan jam kerja pengganti atau sebagai tambahan kerja pagi dan siang. Shift rotasi dalam pergantian jadwal kerja dibagi menjadi pagi, sore, dan malam (Rizaldi, 2021). Pengaturan shift kerja diketahui dapat menimbulkan kelelahan mental dan stress kerja (Safii, 2022). Pekerja shift malam berisiko 28% lebih tinggi mengalami kecelakaan. Seharusnya waktu malam digunakan untuk tidur dan istirahat, jika digunakan untuk bekerja maka akan bertentangan dengan irama sirkadian dan tubuh menjadi mudah lelah (Kamila, 2022).

Berdasarkan hasil temuan peneliti di lapangan bahwa tidak adanya hubungan antara shift kerja dengan kelelahan kerja pada supir bus dikarenakan responden yang masa kerja <5 tahun belum memiliki pengalaman cukup dalam mengemudi sehingga banyak responden yang masa kerja lama dengan pengalaman kerja yang lama lebih memilih tidak ada shift kerja karena mereka lebih memiliki pengalaman dalam mengemudi namun ketika merasa lelah responden hanya berhenti dan beristirahat lalu melanjutkan kembali perjalanan.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan uji regresi logistik maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara usia ( $P$ -value= 0,045) dan kebiasaan merokok ( $P$ -value= 0,013) dengan kelelahan pekerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024. Sedangkan variabel lainnya tidak ada hubungan yang signifikan antara jumlah tidur ( $P$ -value= 0,617), masa kerja ( $P$ -value= 0,709), durasi mengemudi ( $P$ -value= 0,409), shift kerja ( $P$ -value= 0,719) dan kualitas tidur ( $P$ -value= 0,323) dengan kelelahan pekerja pada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh Tahun 2024.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada supir bus penumpang rute Aceh-Medan Kota Banda Aceh yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian dan telah bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini

### DAFTAR PUSTAKA

Apriliani. (2022). *Kesehatan Dan Keselamatan Kerja*. Get Press.

- Apsil. E. Marwanto. A. & Gazali. M. (2023). Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Resiko Kecelakaan Pada Supir Truk Angkutan Batu Bara. *Journal Of Nursing And Public Health*, 11(2), 547.
- Bambang. (2023). *Ergonomi Transportasi Implementasi Desain Rambu-Rambu Lalu Lintas Dan Model Fitness For Duty*. Deepublish.
- BPS. (2022). *Laporan Statistik Transportasi Darat Tahun 2022*. BPS Indonesia.
- Dhian. (2022). *Keperawatan Gerontik : Panduan Praktis Keperawatan Gerontik Untuk Perawat*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Djaja.S. (2016). Gambaran Kecelakaan Lalu Lintas Di Indonesia Tahun 2010-2014. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 15(1), 30-.
- Djatzmiko. R.D. (2016). *Keselamatan Dan Kesehatan Kerja*. Deepublish.
- Fitria. N. Hamidi. M. N. S. & Puteri. A. D. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pengemudi Travel Di Pt Annanta Setuju Grup Kota Pekanbaru Tahun 2023. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(3), 1636.
- Jayanti. S. N. Widjasena. B. & Ekawati. E. (2019). Hubungan Shift Kerja Dan Durasi Mengemudi Dengan Kelelahan Kerja Pada Pengemudi Bus Rapid Transit Koridor I Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(4), 49-5.
- Kamila. R. S. (2022). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pengemudi Bus Di PT X Tahun 2022. In *Bachelor's Thesis*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta-FIKES.
- Kuswana. W.S. (2017). *Ergonomi Dan K3*. PT Remaja Rosdakarya.
- Lisda.A. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pengemudi Distribusi Produksi Di PT Aneka Gas Industri Tbk-Bekasi Tahun 2021. *Jurnal Persada Husada Indonesia*, 40-51.
- Patandung. L. N. & Widowati. E. (2022). Indeks Massa Tubuh, Kelelahan Kerja, Beban Kerja Fisik Dengan Keluhan Gangguan Muskuloskeletal. *HIGEIA (Journal Of Public Health Research And Development)*, 6(1).
- Quamilla. J. V. & Martiana. T. (2022). Hubungan Faktor Individu Dan Stres Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pengemudi Mobil Tangki BBM. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(10), 124.
- Rahayu.E. (2022). *Kesehatan Dan Keselamatan Kerja*. Pradina Pustaka.
- Rani.Y.S. (2023). Analisis Faktor-Faktor Kelelahan Kerja Pada Pengemudi Transportasi Darat. *Zahra: Journal Of Health And Medical Research*, Vol. 3 No.
- Rizaldi. D. (2021). Pengaruh Shift Kerja Terhadap Kecelakaan Kerja Di Pt. Tata Bara Utama Kabupaten Nagan Raya. In *Doctoral Dissertation*,. Universitas Teuku Umar.
- Romas. (2022). *Teknik Keselamatan Dan Kesehatan Kerja*. Global Eksekutif Teknologi.
- Rusmila, E. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kelelahan Kerja Pada Pengemudi Bus Transjakarta Di DKI Jakarta. *Jurnal Persada Husada Indonesia*, 1-12.
- Safii. A. (2022). *Faktor-Faktor Penyebab Stres Kerja Pada Perawat Di Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. Mohammad Ildrem Medan*. Poltekkes Medan.
- Salami. (2022). *Kesehatan Dan Keselamatan Lingkungan Kerja*. UGM PRESS.
- Salsabila. M. M. Setyawan. H. & Narendra. A. A. A. K. E. (2022). Hubungan Durasi Mengemudi Dan Kualitas Tidur Dengan Produktivitas Kerja AMT PT Pertamina Patra Niaga TBBM Boyolali. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 583-.
- Sunaryo. (2016). *Asuhan Keperawatan Gerontik*. ANDI.
- Suwandi.N. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kelelahan Kerja (Fatigue) Pada Pengemudi Bus Antar Kota Palopo-Makassar. *Mega Buana Journal Of Nursing*, 1(2), 73-8.
- Warman. M.I. (2016). Kelelahan Kerja Pada Pekerja PT SCG Pipe And Precast Indonesia Bagian Produksi Tahun 2016,. In *Skripsi Ilmu Kesehatan*. Universitas Esa Unggul.
- Yenni. (2021). *Keperawatan Gerontik*. Yayasan Kita Menulis.